



## Neizvjesna budućnost kamenog viteza na Stradunu

# Orlando pun pukotina, do kraja godine novi pokušaj spašavanja ostataka dosadašnje 'obnove'

**Pukotine rastu godišnje 0,04 milimetra, a njihova je aktivnost najizraženija tijekom ljetnih mjeseci. Možemo li više vjerovati jednom stručnjaku ako pogledamo sve ove stručnjake koji su odgovorni za današnje stanje Orlanda? Ili bilo kome tko ima licencu za intervenciju**

PIŠE: LORITA VIERDA

Lakat, ali podignut pod bezobraznim kutem za kojeg svi znamo što znači, podižemo svima onima koji su tijekom dugih godina bili toliko uvjereni u svoju stručnost da su najstariji spomenik u gradu, simbol Dubrovnika, viteza Orlando, upropastili. Već dugo je okovan u skele, a na svako novinarsko pitanje godinama se odgovaralo, ma nema štete, to je tanka pukotina, ne može kroz nju proći vlas kose... Sve dok se ta 'nema štete' pukotina pred očima Dubrovčana nije brzinski pretvorila u kanjon izazvan upravo marifetlucima s trnom i silom, zalijevanjem epoksidnom smolom, pretezanjem matice i centralnog trna, vješanjem nenormalno velikih zastava na već oslabljenog Orlando, i jednostavno rečeno, uništavanjem koje je Orlando zakovalo iza dasaka.

### Monitoring traje

Što se događa s Orlandom - nije prvi put u zadnjih godinu dana da smo pitali i Restauratorski zavod i Ministarstvo kulture i koga sve ne... Pa evo, bit je vrlo kratka: nije uspjelo ručno popuštanje sile nakon pet godina unutar skele, pa slijedi pokušaj strojnog popuštanja, a dotad, i ako to uspije, odvijat će se monitoring. Tek ako sve bude išlo kako treba, u idućih mjesec dana, kreće razmatranje pokušaja restauratorskih i kon-

zervatorskih radova, pišu iz Ministarstva. Monitoring traje, potkraj 2018. godine provedeno je 3D skeniranje postojećeg stanja i izrada dokumentacije, podignuta je skela zbog umanjenja rizika od daljnjih oštećenja i konačno se pogledalo unatrag, u sve one obnove koje su Orlando gotovo stajale glave. - Tijekom 2019. godine na Orlando stup je u suradnji s Građevinskim fakultetom u Zagrebu postavljeno sedam uređaja za statički monitoring, s ciljem praćenja ekspanzije pukotina te ukupnog stanja konstrukcije. Početkom 2020. godine u Dubrovniku je održan prvi sastanak stručnog tima za određivanje daljnog stručnog pristupa problematici postojećih oštećenja. Pozvani su stručnjaci ICCROM-a, UNESCO-ate predstavnici i stručnjaci Ministarstva kulture i

medija, Hrvatskog restauratorskog zavoda i Zavoda za obnovu Dubrovnika. Na sastanku su razmotreni prikupljeni podaci te je izrađen detaljan plan metodološkog pristupa daljnjim konzervatorsko-restauratorskim radovima. U razdoblju od 2021. do kraja 2022. godine nastavljen je statički monitoring

.

da je nadopunjeno prema smjernicama stručnog tima te su obavljena dodatna istraživanja i konzervatorsko-restauratorski radovi poput: istraživanja dinamičkih parametara, sondažno i strukturalno istraživanje jezgre stupa, podljepljivanje nestabilnih dijelova kamena i ultrazvučno istraživanje pukotina. U navedenom razdoblju stručni tim se sastao dva puta, revidirajući sve rezultate i dinamiku istraživanja te je ulistopadu 2022. godine službeno je zaključen statički

monitoring."

No ono najvažnije je da je zabilježena progresija vertikalnih oštećenja potaknuta radom različitih materijala i centralnog prednapregnutog trna koji je ugrađen u jezgru stupa u posljednjoj intervenciji na Orlando. Pukotine rastu godišnje 0,04 milimetra, a njihova je aktivnost najizraženija tijekom ljetnih mjeseci. Ovi par rečenica daju zastrašujuću sliku o stanju i neizvjesnoj budućnosti Orlanda.

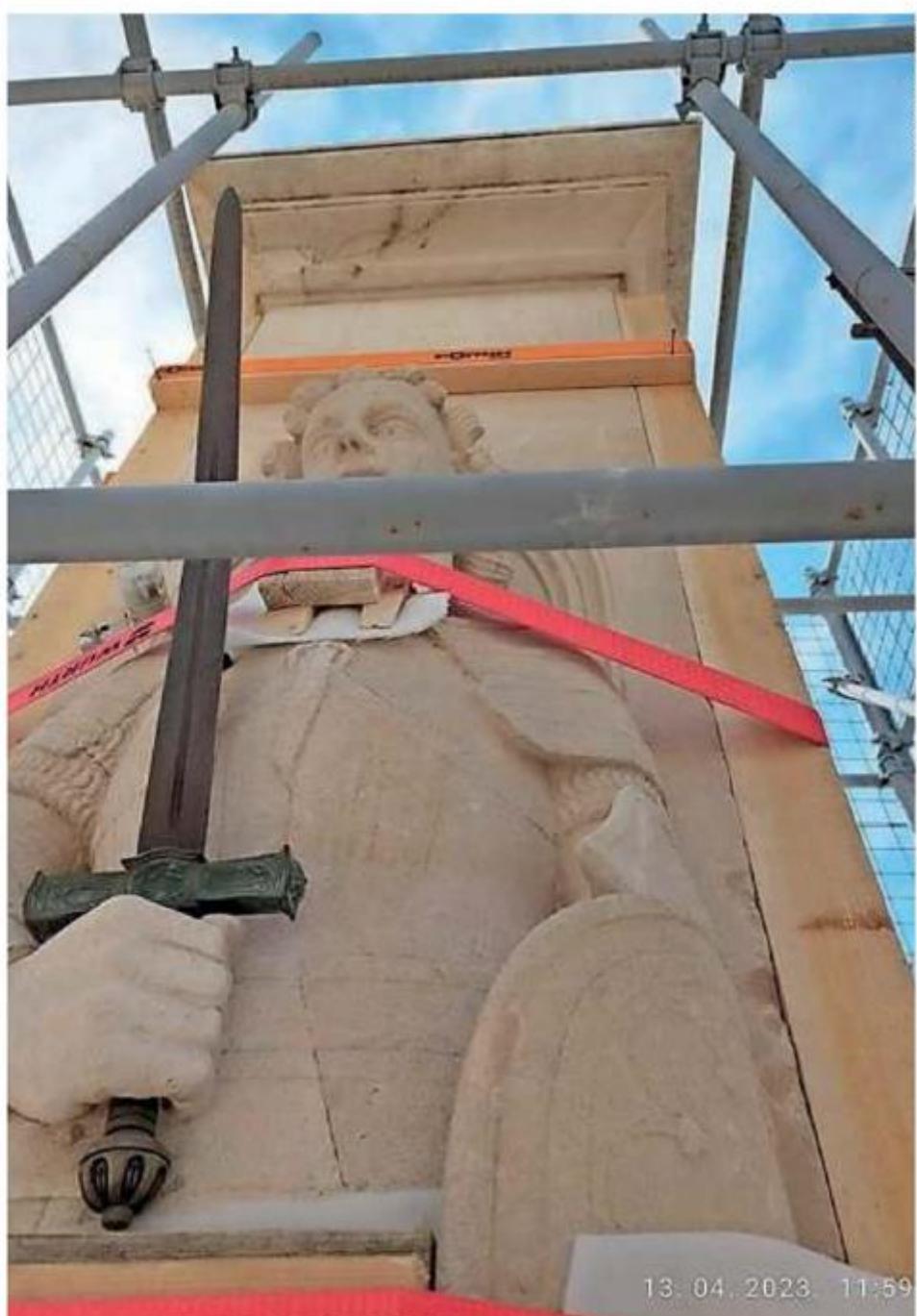
Što dalje?

Tko će pričasiti na ranjenog viteza? Možemo li više vjerovati jednom stručnjaku ako pogledamo sve ove stručnjake koji su odgovorni za današnje stanje Orlanda? Ili bilo kome tko ima licencu za intervenciju na spomenicima kulture koji su za nas neprocjenjivi?

### Prijedlog Ministarstva

-Prijedlog stručnog tima bio je da se svi budući zahvati usmjere na provedbu konzervatorsko-restauratorskih aktivnosti in situ koji prije svega uključuje otpuštanje sile centralnog trna. Početkom 2023. godine obavljeni su

preventivno-sigurnosni zahvati podupiranja Orlando stupa, postavljeni su uređaji za praćenje ponašanja pukotina (reducirani monitoring), te je privremeno uklonjena metalna ograda s vrha stupa. U isto vrijeme je i trajno uklonjena inox ploča s vrha stupa te je osiguran pristup centralnom trnu. Tijekom travnja i svibnja višekratno je obavljen pokušaj ručnog popuštanja sile, ali bez uspjeha. Osnovni razlog neuspjelog pokušaja je veliko trenje između vanjskog plastičnog cijevi matice i epoksi smole kojom je zaliven prostor između cijevi matice i okolnog kamena, kao i veliko trenje navojnog spoja cijevi matice (uzrokovan prednaprezanjem centralnog trna i uvedenim prednaponom). Unutar stručnog tima dogovoren je da se krene u pokušaj strojnog popuštanja sile centralnog trna. Izrađen je novi statički projekt skele i nacrt popuštanja sile, osigurani su svi potrebni tehnički uvjeti, sakupljena su odobrenja od nadležnih tijela te je osiguran rebalans proračuna unutar Hrvatskog restauratorskog zavoda za dodatne radove.", pišu iz Ministarstva.



Orlandov stup opet je pun pukotina



Ministrica kulture Nina Obuljen Koržinek

GORAN MERNIK/CROPIX

### Napačeni simbol Grada

Kroz sljedećih mjeseci dana in situ se planira prenamjena postojeće skele, postavljanje hidrauličke preši i dodatnih uređaja za praćenje konstrukcije (iz sigurnosnih razloga), pokušaj strojnog popuštanja sile te demontaža skele i vraćanje stare zaštitne ograde. Tek nakon uspješnog popuštanja sile osigurat će se put za sistematske konzervatorsko-restauratorske radove. Planirani radovi su zahtjevi i izazovni, zahtijevaju pomno planiranje i usklađivanje multidisciplinarnog radnog tima i svih izvođača, te se obavljaju strogo prema smjernicama ICCROM-a (Centre for the Study of the Preservation and Restoration of Cultural Property) i pod podrškom Ministarstva kulture RH. Orlando stup izgrađen je 1417. godine, a prikazuje Rolanda, viteza vojske Karla Velikog. Slični spomenici podizali su se posvuda po Europi, a Dubrovčani imaju predaju po kojoj se viteza dovodi u vezu s Gradom. Prema toj priči, saracenski gusari napali su Dubrovnik krajem 8. stoljeća, a grad je obranio Roland.